

DAFTAR PUSTAKA

- Angelina R, Rachmat Triadi, dan Yuniar Ponco. 2013. Variasi Metode Preparasi Gel pada Sintesis Aerogel Silika dari Lumpur Lapindo. *Kimia Student Journal*. Vol 1, No 2, pp. 161-167. Malang : Universitas Brawijaya.
- Anih Sri Suryanah. 2014. Dampak Negatif Abu Vulkanik Terhadap Lingkungan dan Kesehatan. Jakarta : *Pusat Kajian Pengelohan Data dan Informasi (P3DI)*. Vol. VI, No. 04/II/P3DI/Februari/2014.
- Atkins, P. W. (1996). *Physical Chemistry (Kimia Fisik Jilid 2)*. Penerjemah: Irma Kartohadiprodjo. Jakarta: Erlangga.
- B. Gorji, M. R. Allahgholi Ghasri, R. Fazaeli dan N. Niksirat. 2012. Synthesis and Characterizations of Silica Nanoparticles by a New Sol-Gel Method. *Jurnal of Applied Chemical Research*. 6,3, 22-26.
- Bambang S. dan Ninik L. 2011. Pemanfaatan Limbah Abu Sekam Padi Menjadi Natrium Silikat. *Jurnal Fluida*. Vol. VII, No. 1. Hal 18-22.
- Blaedel, W. J. dan Meloche, V. W. 1986. *Elementary Quantitative Analysis : Theory and Practice*. New York : Harper & Row.
- C.J. Brinker and Scherer, G.W. 1990. *Sol-Gel Science: The Physics and Chemistry of Sol-Gel Processing*. New York : Academic Press Inc.
- Chairul Azmiyawati. 2004. Modifikasi Silika Gel dengan Gugus Sulfonat Untuk Meningkatkan Kapasitas Adsorpsi Mg(II). *JKSA*. Vol VII. No. 1. Hal 11-17.
- Cotton, F.A. & Wilkinson, G. 1998 . *Advance Inorganic Chemistry : A Comprehensive Text*. Toroton : John Willey & Sons, Inc.
- D. Kealey and P. J. Haines. 2002. *Analytical Chemistry*. Magdaled Road Oxford : Bios Scientific Publisher Ltd.
- Dale L. Perry & Philips. 1995. *Handbook of Inorganic Compound*. CRC Press : Inc.
- Day, Jr, R. A., Underwood, A. L. 1989. *Analisis Kimia Kuantitatif*. Jakarta : Erlangga.
- Dian Meirawati, Sri Wardhani, dan Rachmat Triandi Tjahjanto. 2013. Studi Pengaruh Konsentrasi HCl Dan Waktu Aging (Pematangan Gel) Terhadap Sintesis Silika Xerogel Berbahan Dasar Pasir Kuarsa Bangka. *Kimia Student Journal*, Vol. 2, No. 2, Pp.524-531.

- Dwi Rasy. M., Nuryono, dan Eko S.K. 2010. Sintesis dan Karakterisasi Silika Gel dari Abu Sekam Padi yang Diimobilisasi dengan 3-(Trimetoksisilil)-1 Propantol. *Sains dan Terapan Kimia*. Vol. 4, No. 2, 150-167.
- Dwifantya, Aquina. & Daru Waskita. 2014. *Abu Vulkanik Bisa Dijadikan Campuran Adonan Semen*. <http://m.news.viva.co.id/news/read/483805-abu-vulkanik-kelud-bisa-dijadikan-campuranadonan-semen> diakses pada senin 2 Juni 2014 13.18.
- Dwi Prasetyo Pambudi. 2011. Sintesis Silika Gel dari Abu Vulkanik Letusan Gunung Merapi dengan Metode Sol Gel. *Skripsi*. Yogyakarta : FMIPA UNY.
- Fahmiati, Nuryono, dan Nursito. 2006. Adsorbition Thermodynamics Of Cd(II), Ni(II), and Mg(II) on 3-Mercapto-1,2,4-Triazole Imobilized Silica Gel. *Indo. J. Chem.* 6(1), 52-55.
- Farrington, Daniels. 1983 . *Kimia Fisika 1*. Jakarta: Erlangga.
- Greenwood, N. N., and Earnshaw, A. 1984. *Chemistry of The Elemenst*. England : Pergamon Press.
- Grevatt, P.C. 1998. *Toxicological Review of Hexavalent Cromium*. USA : Enviromental Protection Agency (EPA).
- Hafiz Asghar Ali, Arsyad Chughtai, dan Abdul Sattar. 2009. Shynthesis of Quality Silica Gel; Optimization of Parameters. *Journal of Faculty of Engineering & Technology*. Hal 21-35.
- Hardjono Sastroamidjojo & Sardjoko (Ed). 1992. *Spektroskopi Inframerah*. Yogyakarta : Liberty.
- Hermania E. W., Juliana, dan Pius Dore O. 2011. Sintesis Silika Gel Terimobilisasi Dithizon Melalui Proses Sol-Gel. *Sains dan Terapan Kimia*. Vol. 5, No. 1, Hal 84-95.
- Heryando Palar. 1994. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hindryawati dan Alimudin. 2010. Sintesis dan Karakterisasi Silika Gel dari Abu Sekam Padi Menggunakan Natrium Hidroksida (NaOH). *Jurnal Kimia Mulawarman*. Vol.7 Nomor 2. ISSN 1693-5616.
- Ida Latuful. U., Imam Supardi, dan Diah Hari K. 2013. Sintesis Silika Gel dan Aplikasinya Terhadap Absorpsi Kelembaban Udara. *Jurnal Inovasi Fisika Indonesia*. Vol. 02, No. 03, 23-26.

- Ilham P., Sri Wardani, dan Danar P., 2013. Pengaruh ekstraksi dan Konsentrasi HCl dalam Ekstraksi Silika dari Sekam Padi untuk Sintesis Silika Xerogel. *Kimia Student Journal*. Vol 1, No 2, pp. 358-364. Malang : Universitas Brawijaya.
- Imam Saputra, Titin A. Z., dan Nelly W. 2014. Optimasi Waktu dan Suhu Pengeringan Modifikasi Silika Gel Berbahan Dasar Abu Sekam Padi dengan Tributylamina. *JKK*. Vol. 3(4), Hal 39-45 ISSN 2303-1077.
- Isnawan Hadi, Made Arsa, dan I Wayan Sudiarta. 2013. Sintesis Silika Gel dari Abu Sekam Padi dan Abu Limbah Pembakaran Batu Bara dengan Menggunakan Metode Presipitasi. *Jurnal Kimia* 7 (1). Hlm. 31-38.
- Juliyah. 2014. *Abu Erupsi Kelud Mengandung Logam Berbahaya*. <http://infopublik.kominfo.go.id/read/68648/abu-erupsi-keludmengandung-logam-berbahaya.html> Diakses Pada Senin 2 Juni 2014 13.04 WIB.
- Jyoti L. Gurav, In-Keun Jung, Hyung-Ho Park, Eul Sol Kang, dan Digambar Y. N. 2010. Silica Aerogel: Synthesis and Application. *Journal of Nanomaterials*. Vol. 2010, Hal 1-11.
- Kalapathy, U., Proctor, A., Schultz, J., 2000, A Simple Method for Production of Pure Silica from Rice Husk Ash : Structure, Density, Mechanical, Strength as Effected by Gelation pH and Concentration. *Bioresearch Technology*. Vol 23, Hal 257-262.
- Khopkar, S. M. 1990. *Konsep Dasar Kimia Analitik* . (diterjemahkan oleh A. Saptoraharjo). Jakarta : UI press.
- K. H Sugiyarto. 2000. *Dasar-Dasar Kimia Anorganik Logam*. Yogyakarta : FMIPA UNY.
- _____. 2001. *Kimia Anorganik II*. Yogyakarta : FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
- Majors, R. E., Cristian, G. D. And Reilly, J. E. 1989. *Solid and Liquid Phase Cromatography : instrumental Analys* . Secon Edition. Massachusetts : Allyn and Bacon, Inc.
- Mashudi dan Munasir. 2015. Pengaruh Waktu Tahan pada Proses Hydrothermal dan Temperatur kalsinasi Terhadap Kekristalan Silika Darri Bahan Alam Pasir Kuarsa. *Jurnal Fisika*. Vol. 04, No. 01, hal. 32-36.
- Nisfatul Lailiyah, Surjani W, & Ridwan J. (2013). Pengaruh Modifikasi Permukaan Selulosa Nata De Coco dengan Anhidrat Asetat dalam Meningkatkan Ion Logam Berat Cd^{2+} dalam Campuran Cd^{2+} dan Pb^{2+} . *Jurnal Online Universitas Negeri Malang*. Vol.2, No.1.

- Nugroho, Novika Dian. 2014. *Perbedaan Tekstur Abu Kelud dan Merapi*. <http://www.tempo.co/read/news/2014/02/14/058554207/PerbedaanTekstur-Abu-Vulkanik-Kelud-dan-Merapi>, Diakses pada 4 April 2014 pukul 14.27 WIB.
- Nuryono & Nursito. 2005. Effect of Acid Concentration on Characters of Silica Gel Synthesized from Sodium Silicate. *Indo J. Chem*, 5 (1), Hal 23-30.
- Oscik. 1982. *Adsorption*. England : Ellis Horwood Limited.
- Palar, Heryando. 1994. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Robi Maulana S., Rudiyanasyah, Nelly W. 2014. Sintesis Silika Gel dari Limbah Kaca Termodifikasi Asam Stearat. *JKK*. Vol. 3(3), Hal 36-42).
- Rouessac, R dan Rouessac A. 2000. *Chemical Analys : Modern Instrumentation Metods and Techniques* . Inggris : John Wiley and Sons Ltd.
- Schubert, U. And Husing, N. 2000. *Synthesis of Inorganic Materials* . Weinheim : Wiley-VCH.
- Scott, R. P. W. 1993. *Silica and Bonded Phase*. Chicester UK : John Wiley and Sons Ltd.
- Silviantika Devi, dan Iis Afriyani. 2012. Perencanaan Pabrik Nitrogliserin dari Asam Nitrat dan Gliserin dengan Kapasitas 50.000 ton/tahun. *Tugas Akhir*. Semarang : FT Teknik Kimia Undip.
- Sirin Fairus, Haryono, Mas H. Sugita, dan Agus Sudrajat. 2009. Proses Pembuatan Waterglass dari Pasir Silika dengan Pelebur Natrium Hidoksida. *Jurnal Teknik Kimia Indonesia*. Vol.8, No. 2, 56-62.
- Skoog. D. A., Donald M. West, F. James Holler, Stanley R. Crouch, 2000. *Fundamentals of Analytical Chemistry* .Hardcover: 992 pages, Publisher: Brooks Cole.
- Sriyanti, Nuryono, dan Narsito. 2005. Pengaruh Keasaman Medium dan Imobilisasi Gugus Organik pada Karakter Silika Gel dari Abu Sekam Padi. *Jurnal JSKA.Vol.VIII.No.3.Tahun.2005* . Semarang : Jurusan Kimia FMIPA Universitas Diponegoro.
- Sudaryo dan Sutjipto. 2009. Identifikasi dan Penentuan Logam pada Tanah Vulkanik di daerah Cangkringan Kabupaten Sleman dengan Metode Analisis Aktivasi Neutron Cepat. *Prosiding Seminar Nasional V SDM Teknologi Nuklir*, ISSN 1978-0176, Yogyakarta : STTN Batan.

- Sukardjo. 1997. *Kimia Fisika*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Susila Kristianingrum, Endang Dwi S, dan Annisa Fillaeli. 2011. Sintesis Silika Gel dari Abu Bagasse dan Uji Sifat Adsorptifitasnya terhadap Ion Logam Tembaga pada Variasi Jenis Asam. *Prosiding Seminar Nasional*. Yogyakarta : FMIPA UNY.
- Swietlik R, .1998. *Speciation Analysis of Cromium In Waters*. Polandia : Technical University of Radorn.
- Tan, K. H. 1991. *Dasar-Dasar Kimia Tanah*. (terjemah : DH Goendani dan B. Radjagukguk. Yogyakarta : UGM Press.
- Tuhu Prihantoro. 2014. *Candi Borobudur Dinyatakan Siaga Bencana*. <http://m.suaramerdeka.com/index.php/read/news/2014/02/14/191068>. Diakses pada 2 Juni 2014 13.00. 14 Februari 2014 22.05.
- Vogel. 1990. *Buku Teks Analisis Anorganik Kualitatif Makro dan Semimikro Edisi Ke Lima* (Terjemahan L. Setono dan A. Hadyana Pudjaatmaka). Jakarta : PT Kalman Media Pustaka (Buku Asli : 1979).
- Zumrotin N. & Munasir. 2010. Studi Morfologi Silika Hasil Kalsinasi dengan Metode Sintesis Hidrotermal-Kopresipitasi. *Jurnal Fisika*. Vol. 04, Hal 41-44.